

Date: Wednesday, 2/15/2006 3:47:53 PM
 User: Kim Johnston

Process Sheet

Customer : CU-DAR001 Dart Helicopters Services Drawing Name : SPACEPOD BODY LH
 Job Number : 25851A
 Estimate Number : 11100
 P.O. Number : NIA Part Number : D31881
 This Issue : 2/15/2006 S.O. No. : NIA Drawing Number : D31881 REV A 06.02.16
 Prsht Rev. : NC Project Number : N/A 06.02.16
 First Issue : NIA Type : SMALL /MED FAB Drawing Revision : A
 Previous Run : 25300A Material : NIA
 Written By : SEE COMMENT REVW Date Date : 3/10/2006 Qty: 1 Um: Each
 Checked & Approved By : 06.02.16
 Comment : Est Rev:A New Issue 05-11-29 JLM

Additional Product

Job Number:



Seq. #: Machine Or Operation: Description :

1.0 D2213 Aluminum Spacer



Comment: Qty.: 8.0000 Each(s)/Unit Total : 8.0000 Each(s)
 Ship To Delastek

8 D2213 Spacer Batch: B22997A

Re 2/2/20

2.0 PG PURCHASING



Comment: PURCHASING
 Issue P/O: 00000610 06/02/17
 Description: D3188-1 BODY
 SHIP LABEL D0600-141/& D2213 Spacers
 Supplier: Delastek
 Conformity Certificate and Process sheet required
 Ship 2 Items from Previous steps

3.0 D31881P Spacepod Body



Comment: Qty.: 1.0000 Each(s)/Unit Total : 1.0000 Each(s)
 Spacepod Body

4.0 PACKAGING 1 PACKAGING RESOURCE #1



Comment: PACKAGING RESOURCE #1
 Receive and inspect for transit damage. Ensure a copy of certification of conformity and process sheet from
 Delastek is attached.

AL 06/05/24 ①

| W/O: | | WORK ORDER CHANGES | | | | | |
|------|------|--------------------|----|------|-----|-------------------------------------|--------------------------|
| DATE | STEP | PROCEDURE CHANGE | By | Date | Qty | Approval Chief Eng / Prod Mgr | Approval QC Inspector |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes ☐ No ☒ DQA: 12 Date: 06/07/12
 QA: N/C Closed: _____ Date: _____

| NCR: | | WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR) | | | | | | |
|------|------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| DATE | STEP | Description of NC Section A | Corrective Action Section B | | | Verification Section C | Approval Chief Eng | Approval QC Inspector |
| | | | Initial Chief Eng | Action Description Chief Eng | Sign & Date | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

NOTE: Date & initial all entries

Date: Wednesday, 2/15/2006 3:47:54 PM
User: Kim Johnston

Process Sheet

Customer: CU-DAR001 Dart Helicopters Services

Drawing Name: SPACEPOD BODY LH

Job Number: 25851A

Part Number: D31881

Job Number:



Seq. #:

Machine Or Operation:

Description :

5.0

QC6

DIMENSIONAL CHECK



Comment: DIMENSIONAL CHECK

Inspect dimensions as per Dwg D3188 .Visual inspection. Check for void spot and pins.

ml 06/06/12

6.0

PACKAGING 1

PACKAGING RESOURCE #1



Comment: PACKAGING RESOURCE #1

Identify and Stock

Location: */*

NA 6/2/11

7.0

DC

DOCUMENT CONTROL



Comment: DOCUMENT CONTROL

Inspection Level 21

SP 06/07/12 ①

Job Completion



W Johnston

| W/O: | | WORK ORDER CHANGES | | | | | |
|------|------|--------------------|----|------|-----|-------------------------------------|--------------------------|
| DATE | STEP | PROCEDURE CHANGE | By | Date | Qty | Approval Chief Eng / Prod Mgr | Approval QC Inspector |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

QA: N/C Closed: _____ Date: _____

| NCR: | | WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR) | | | | | | |
|------|------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| DATE | STEP | Description of NC Section A | Corrective Action Section B | | | Verification Section C | Approval Chief Eng | Approval QC Inspector |
| | | | Initial Chief Eng | Action Description Chief Eng | Sign & Date | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

NOTE: Date & initial all entries



| | | | |
|---------------------|----------------------|---|------------------------|
| DESIGN JB | DRAWN BY <i>P</i> | DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA | |
| CHECKED <i>H</i> | APPROVED <i>C</i> | DRAWING NO. D3188 | REV. A SHEET 1 OF 7 |
| DATE 03.04.03 | | TITLE SPACEPOD BODY | SCALE NTS |
| A | 03.04.03 | NEW ISSUE | |

RELEASED
03.04.22

GENERAL NOTES:

1. REFERENCE DIMENSIONS MATCH AIRCRAFT CONTOUR AND DOOR OPENING
2. LAMINATE PER DART QSI 006. LAMINATION SCHEDULE PER THIS DRAWING
3. MATERIALS:

RESIN: EPOCAST 50-A/9816 OR DERAKANE 470-36/411/510A40

FIBER: 9.7 oz 7781 WEAVE "S" GLASS (9 oz SATIN)
12 oz UNIDIRECTIONAL FIBERGLASS ("12 OZ UNIDIRECTIONAL")
18 oz ROVING "E" GLASS (18 oz CLOTH)
OWENS CORNING MILLED FIBERS, "E" GLASS
3M K20 GLASS BUBBLES

FOAM: A500 CORE CELL
OR DIVINYCELL
OR AIREX
OR KLEGECELL
FILL VOIDS IN FOAM WITH PASTE MADE FROM MILLED FIBERS & RESIN

4. MOLD SHEDULE:

| <u>PART</u> | <u>LAYUP</u> | <u>TRIM AND DRILL</u> |
|-------------|--------------|-----------------------|
| D3188-1 | DT8003 | DT8501 |
| D3188-2 | DT8004 | DT8502 |
| D3188-3 | DT8500 | DT8501 |

5. APPLY ANTI-SKID PAINT TO TOP SURFACE OF PODS PER QSI 005 4.4
6. FINISH: INSIDE/OUTSIDE WITH GREY DUPONT HIGHBUILD PRIMER 1144-S

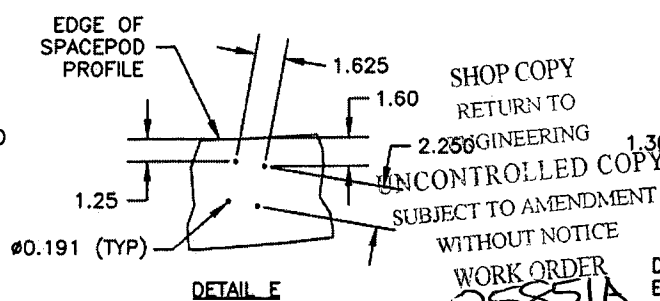
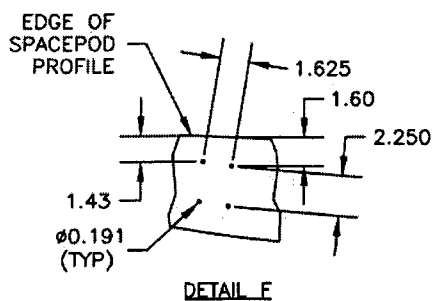
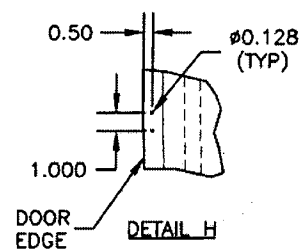
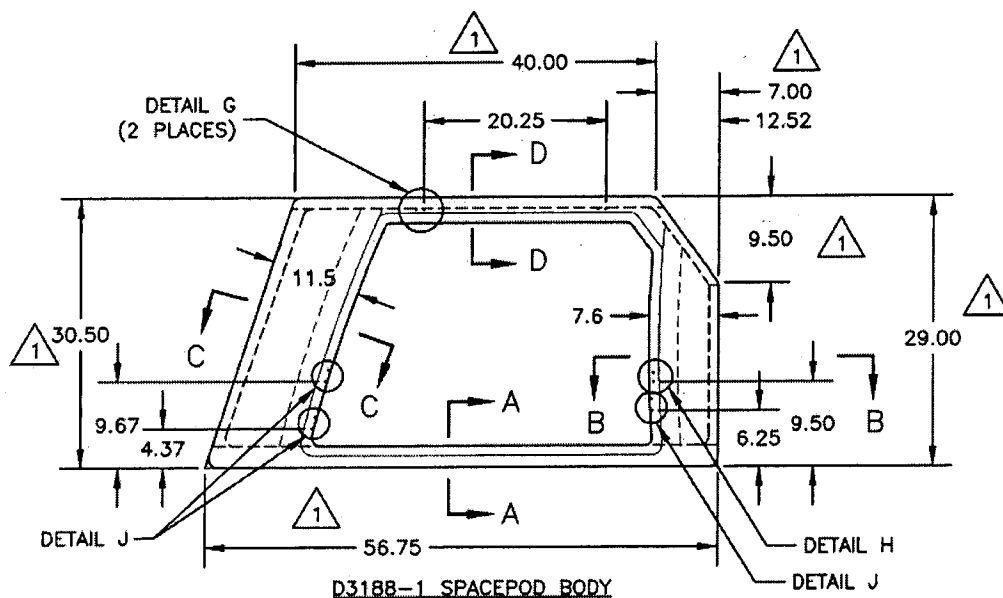
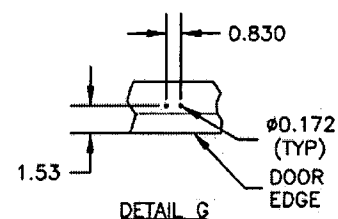
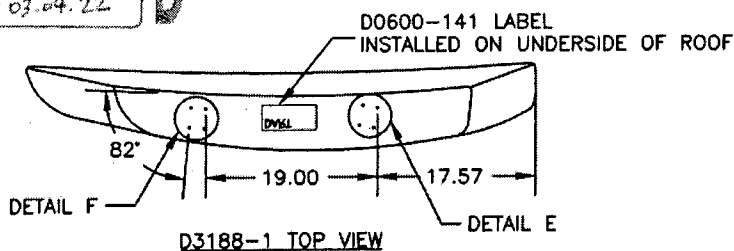
SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 25851A

Copyright © 2003 by DART AEROSPACE LTD

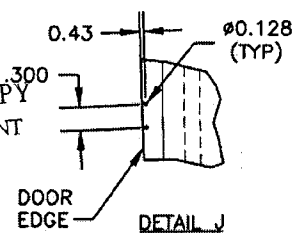
THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.

DART

| | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|---|------------------------|
| DESIGN JB | DRAWN BY <i>CP</i> | DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA | |
| CHECKED <i>[Signature]</i> | APPROVED <i>[Signature]</i> | DRAWING NO. D3188 | REV. A SHEET 2 OF 7 |
| DATE 03.04.03 | TITLE SPACEPOD BODY | | SCALE NTS |

RELEASED
03.04.22

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 25851A



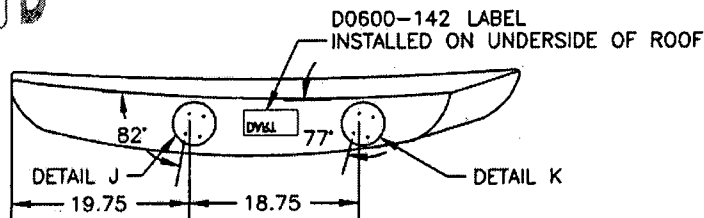
Copyright © 2003 by DART AEROSPACE LTD

THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.

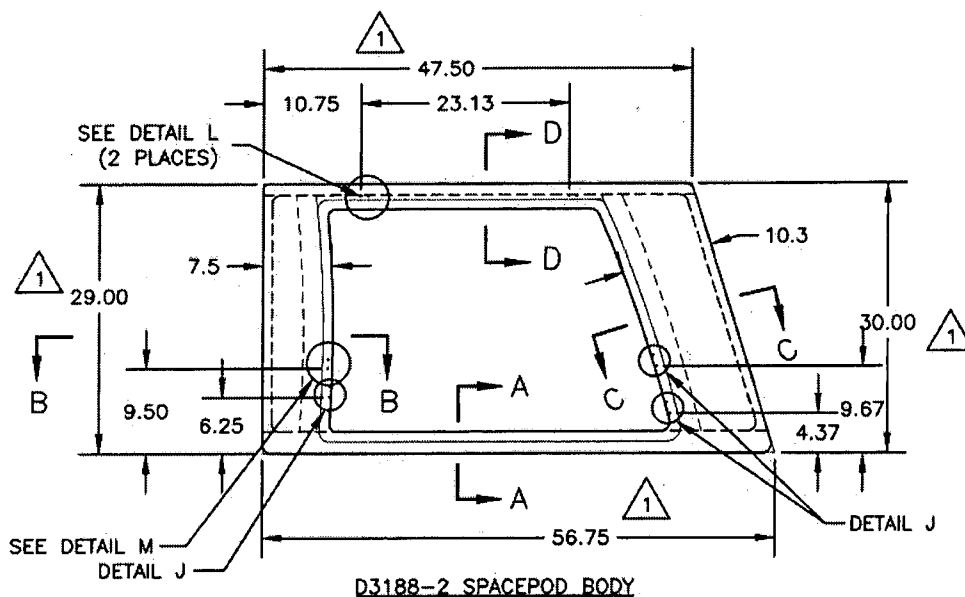


| | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|---|------------------------|
| DESIGN JB | DRAWN BY <i>CP</i> | DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA | |
| CHECKED <i>[Signature]</i> | APPROVED <i>[Signature]</i> | DRAWING NO. D3188 | REV. A SHEET 3 OF 7 |
| DATE 03.04.03 | TITLE SPACEPOD BODY | | SCALE NTS |

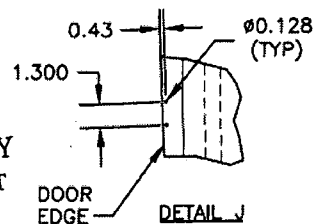
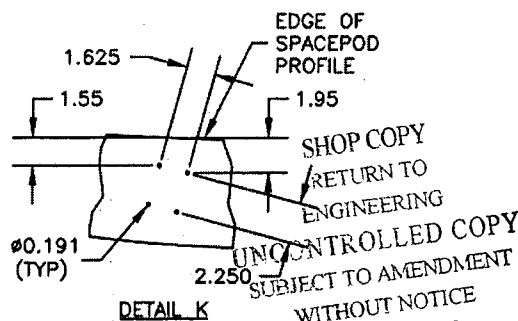
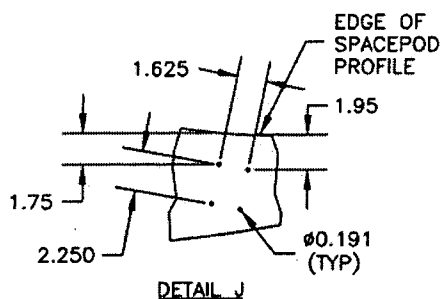
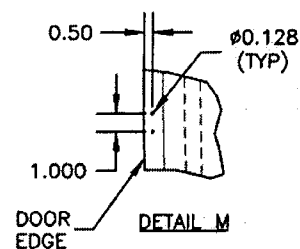
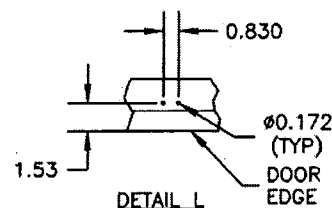
RELEASED
03.04.22



D3188-2 TOP VIEW



D3188-2 SPACEPOD BODY



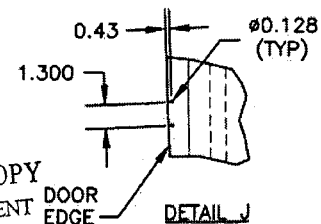
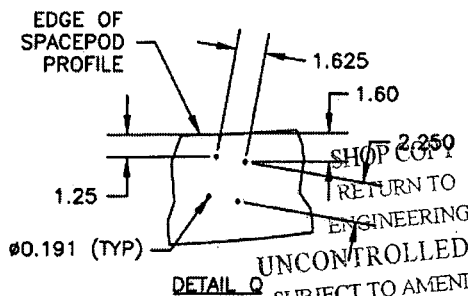
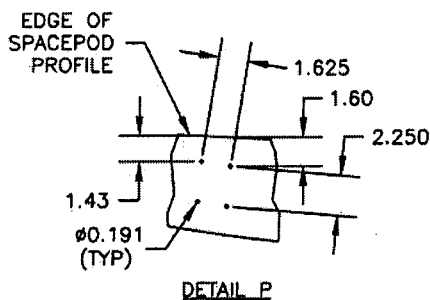
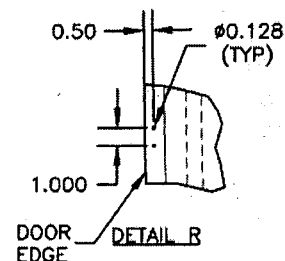
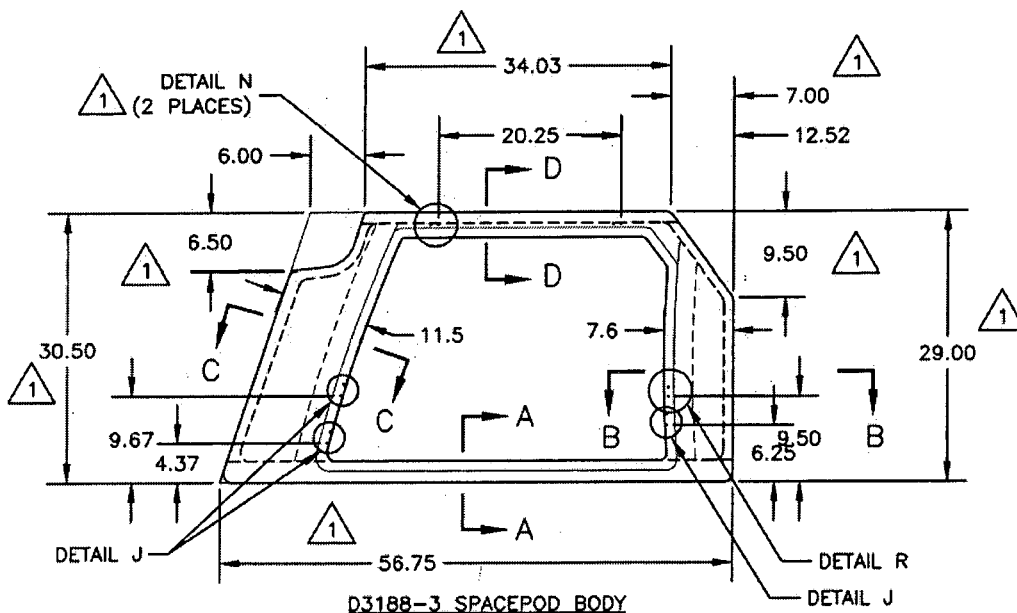
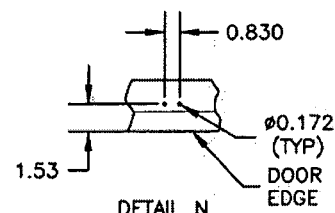
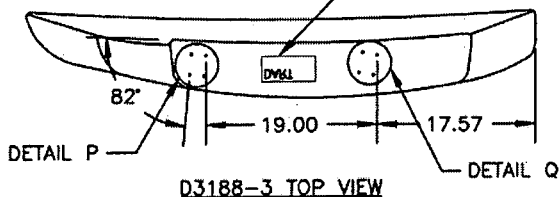
SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 25851A

Copyright © 2003 by DART AEROSPACE LTD

THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.

DART

| | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|---|------------------------|
| DESIGN JB | DRAWN BY <i>CP</i> | DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA | |
| CHECKED <i>[Signature]</i> | APPROVED <i>[Signature]</i> | DRAWING NO. D3188 | REV. A SHEET 4 OF 7 |
| DATE 03.04.03 | TITLE SPACEPOD BODY | | SCALE NTS |

RELEASED
03.04.22D0600-143 LABEL
INSTALLED ON UNDERSIDE OF ROOF

UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 25851A

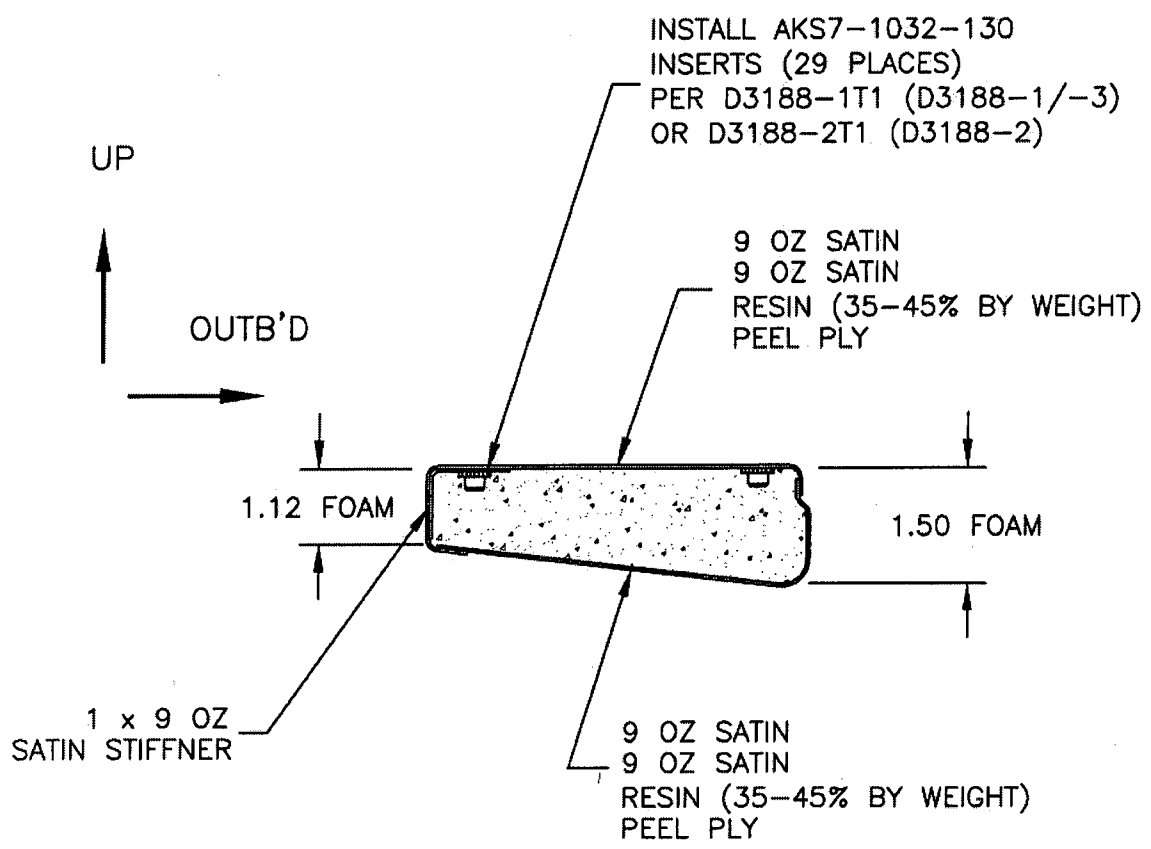
Copyright © 2003 by DART AEROSPACE LTD

THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.



| | | | | |
|---------|----------|----------|---------------|-----------------------------|
| DESIGN | JB | DRAWN BY | UP | DART AEROSPACE LTD |
| | | | | HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA |
| CHECKED | H | APPROVED | S | DRAWING NO. D3188 |
| | | | | REV. A SHEET 5 OF 7 |
| DATE | 03.04.03 | TITLE | SPACEPOD BODY | SCALE NTS |

RELEASED
03.04.22



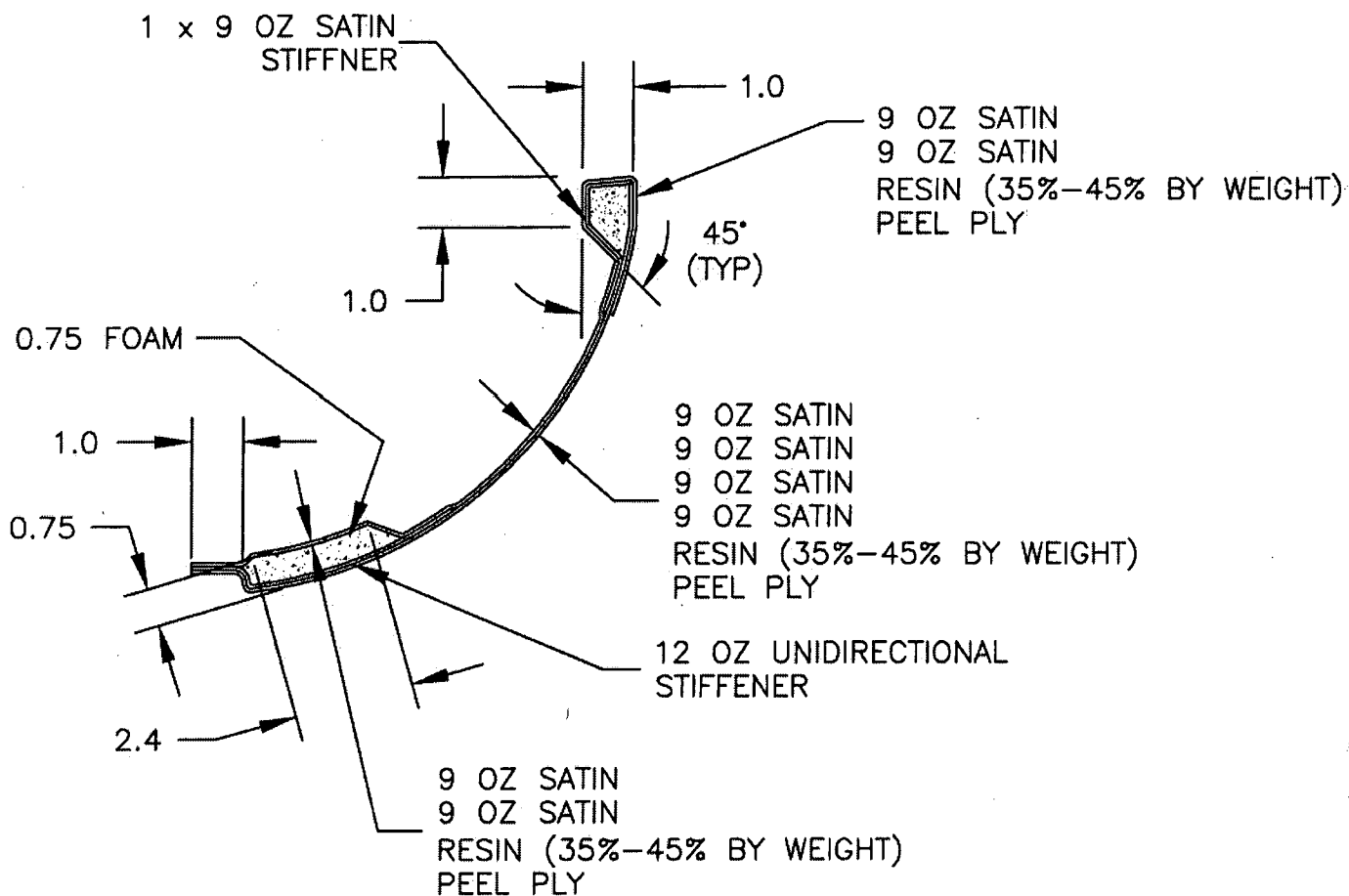
SECTION A-A
(TYPICAL FLOOR SECTION)

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 25851A



| | | | |
|------------------------|-------------------------|---|------------------------|
| DESIGN JB | DRAWN BY CP | DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA | |
| CHECKED [Signature] | APPROVED [Signature] | DRAWING NO. D3188 | REV. A SHEET 6 OF 7 |
| DATE 03.04.03 | TITLE SPACEPOD BODY | | SCALE NTS |

03.04.29
RELEASED



SECTION B-B
(SECTION C-C SIMILAR)

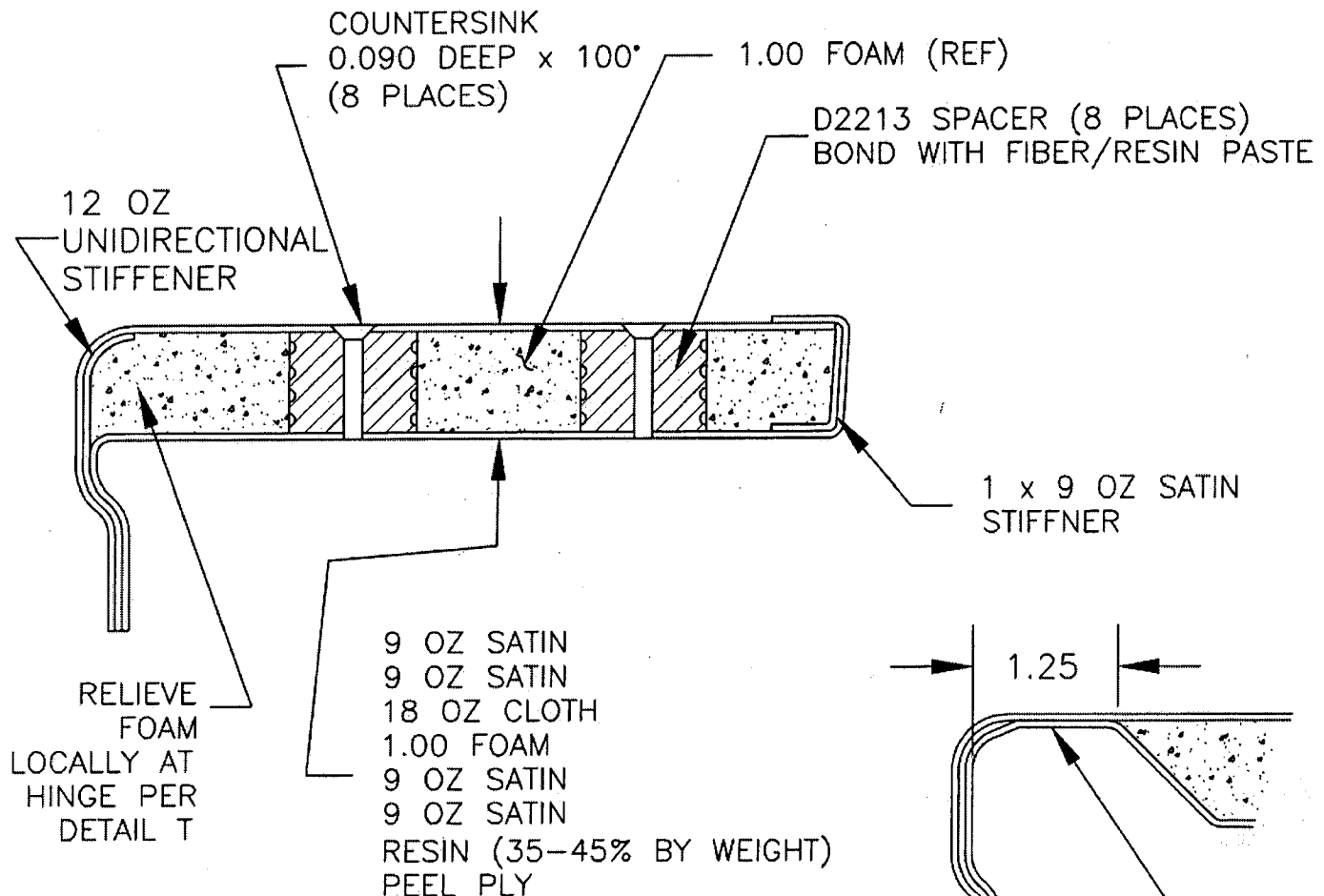
SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 25851A

Copyright © 2003 by DART AEROSPACE LTD

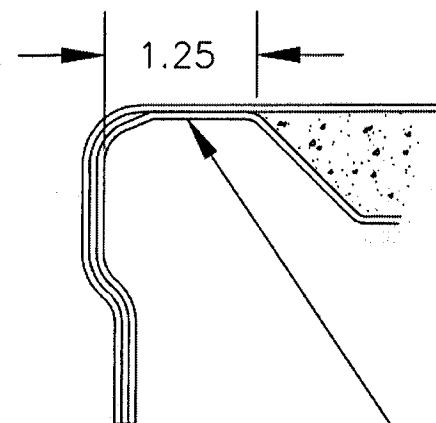
THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.

DART

| | | | |
|------------------|------------------------|---|------------------------|
| DESIGN JB | DRAWN BY CP | DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA | |
| CHECKED # | APPROVED C | DRAWING NO. D3188 | REV. A SHEET 7 OF 7 |
| DATE 03.04.03 | TITLE SPACEPOD BODY | | SCALE NTS |

RELEASED
#03.04.22

SECTION D-D
(TYPICAL ROOF SECTION)



RELIEVE AS SHOWN
3" LONG CENTERED
ON HINGE
DETAIL T

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 25851A

Copyright © 2003 by DART AEROSPACE LTD

THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.



DELASTEK COMPOSITES INC.
2699, 5ième Avenue
Local 14, PORTE -A-
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Can **Fax (819) 533-3494 **

PACKING SLIP CERTIFICATE OF COMPLIANCE

| | |
|------------|-------|
| Invoice # | 10463 |
| Customer # | DART |

Telephone: (819) 533-5788

Warehouse: MAIN

Bill to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Ship to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Telephone: 613-632-3336

Contact: Linda Lacelle

| Ship via | | F.O.B. | | Terms | | Salesperson | |
|----------------------|------------|-----------------|---------------|--|------------|--------------------------|--|
| EPIC EXPRESS COLLECT | | Point de départ | | Net30 days | | Claude Lessard, ext. 233 | |
| Ship date | Order Date | Our PO # | Order by | | Your PO # | GST/PST # | |
| 19/05/06 | 17/02/06 | 4420 | Linda Lacelle | | PO00000610 | | |
| Order Qty | B.O. Qty | Current Ship. | Item # | Item Description | | | |
| 1 | 0 | 1 | DKC134-0019 | D3188-1 Spacepod Body LH B25851A B25851A JOB: 33326 QTÉ: 1 | | | |
| 1 | 0 | 1 | DKC134-0017 | D3186-1 Spacepod Door LH B25851B B25851B JOB: 32276 QTÉ: 1 | | | |

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

☐ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.

Accepted by:

Quality department

AQ-357

Date: Jeudi, 30/03/2006 14:57:13
Utilisateur: Lorraine Lamy

Feuille de Procédé

| | | | |
|-----------------------------------|---|------------------------|--------------------------------|
| Client | : DART Dart Aerospace Ltd. | Nom Dessin | : SPACEPOD BODY |
| Numéro Job | : 33326 | Numéro Article | : DKC134-0019 ✓ |
| Numéro Soumission | : 1714 | Numéro Dessin | : D3188 |
| Numéro B.A. | : | Projet Numéro | : DKC134 |
| Cette fois | : 30/03/2006 No. B.V. : | Révision dessin | : A |
| Prsht Rev. | : NC | Matériel | : Fibre 7781 et Résine 411-350 |
| Prem. fois | : / / Type : | Date Due | : 21/04/2006 Qté: 1 Udm: UNITE |
| Job précédente | : 33325 | | |
| Écrit par | : _____ | | |
| Vérifié & Approuvé par | : _____ | | |
| Commentaires | : N° de pièce Dart Aerospace 3188-1 : N° Delastek Composites DKC-134-0019 : N° de Projet Delastek: DK-362 : Process Sheet Rev.: 05 | | |

B25851A

Produit additionnel

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

1.0 AC0303 Frekote 44NC

 Commentair Qty.: 0.050 UNITE(s)/Unit Total : 0.050 UNITE(s)
 Frekote 44NC

2.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART


 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs
 PRÉPARATION DU MOULE

Faire la préparation du moule N° DT 8003 à l'aide de Frekote 44NC et laisser sécher pendant 3 heures selon le QSI-006.

Date: 10-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



3.0 AC0409 Tissu à délaminer Release ply B

 Commentair Qty.: 9.84 VERGE(s)/Unit Total : 9.84 VERGE(s)
 Tissu à délaminer Release ply B

4.0 AC0407 Wrightlon 5200 Bleu P3

 Commentair Qty.: 9.27 VERGE(s)/Unit Total : 9.27 VERGE(s)
 Wrightlon 5200 Bleu P3

5.0 AC0408 Feutre de drainage N° Airweave N 10

 Commentair Qty.: 6.00 VERGE(s)/Unit Total : 6.00 VERGE(s)
 Feutre de drainage N° Airweave N 10

6.0 AC0752 Stretchlon 200 poche à vide Vert

 Commentair Qty.: 7.00 VERGE(s)/Unit Total : 7.00 VERGE(s)
 Stretchlon 200 poche à vide Vert

Feuille de Procédé

Cliant: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326

Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



| # Séq.: | Machine ou Opération: | Description : |
|---------|-----------------------|---------------|
|---------|-----------------------|---------------|

| | | |
|-----|---------|---|
| 7.0 | AAC0326 | 9.7 oz 7781 Weave "S" glass #FG-778150-125Y |
|-----|---------|---|

Commentair Qty.: 11.4 VERGE(s)/Unit Total: 11.4 VERGE(s)
9.7 oz 7781 Weave "S" glass #FG-778150-125Y N° de Lot: 1-5456-1

| | | |
|-----|--------|-----------------------------------|
| 8.0 | AC0098 | Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y |
|-----|--------|-----------------------------------|

Commentair Qty.: 4.0000 RL(s)/Unit Total: 4.0000 RL(s)
Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

| | | |
|-----|---------|---------------------------------|
| 9.0 | AAC0443 | Fiberglass 12 oz Unidirectional |
|-----|---------|---------------------------------|

Commentair Qty.: 0.80 VERGE(s)/Unit Total: 0.80 VERGE(s)
Fiberglass 12 oz Unidirectional N° de Lot: 1-4734-1

| | | |
|------|---------|---------------------------|
| 10.0 | AAC0633 | WR1850 ROVING 18 OZ x 50" |
|------|---------|---------------------------|

Commentair Qty.: 0.35 VERGE(s)/Unit Total: 0.35 VERGE(s)
WR1850 ROVING 18 OZ x 50" N° de Lot: 1-5283-1

| | | |
|------|---------------|------------------------------|
| 11.0 | PRÉPARATION 3 | PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART |
|------|---------------|------------------------------|



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run: 0.7500Hrs
TAILLAGE DU MATÉRIEL

Tailler le matériel, selon les différents patrons de découpe et les quantités inscrites sur ceux-ci.

À fin d'accélérer le processus de taillage, tailler les plis de 9.7 oz tous en même temps en les superposants les uns sur les autres.

Date: 10-04-00 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



| | | |
|------|---------|-------------------|
| 12.0 | AAC0275 | Catalyst N° DDM-9 |
|------|---------|-------------------|

Commentair Qty.: 0.0640 PINTE(s)/Unit Total: 0.0640 PINTE(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 4292

| | | |
|------|---------|---|
| 13.0 | AAC0324 | Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. |
|------|---------|---|

Commentair Qty.: 2.000 KILOGRAMME(s)/Unit Total: 2.000 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-5380-1

| | | |
|------|---------|---------------------------|
| 14.0 | AAC0673 | Fibre de verre Miapoxy 66 |
|------|---------|---------------------------|

Commentair Qty.: 0.0039 GALLON(s)/Unit Total: 0.0039 GALLON(s)
Fibre de verre Miapoxy 66

N° de Lot: 1-4926-1

| | | |
|------|---------------|------------------------------|
| 15.0 | PRÉPARATION 3 | PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART |
|------|---------------|------------------------------|



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs
PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.

Nom Dessin: SPACEPOD BODY

Numéro Job: 33326

Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

Préparer une seringue rempli de 30 ml de résine chargé de fibre dde verre Mia Pox 66.

Date: 11-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



16.0

LAMINAGE.

LAMINAGE PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs
FAIRE LE LAMINAGE DES TISSUS

À l'aide de la seringue. Faire un joint tout autour de la dénivellation pour la porte directement dans le moule.

À l'aide d'un rouleau 2" dia. appliquer une couche de résine N° 411-350 sur le moule N° DT 8003 et ensuite imbiber un pli de tissu 9.7oz. et un 18 oz. sur la section supérieur de la pièces.

Laminage du 12 oz.

Recommencer l'opération pour le deuxième pli.

Date: 11-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



17.0

POCHE À VIDE 1

FAIRE LA POCHE À VIDE



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs
FAIRE LA POCHE À VIDE

Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant:

- 1- Tissu à délaminer
- 2- Film Perforé P-3
- 3- Feutre de drainage.
- 4- Sac à vide Stretchlon 200

Laisser sécher pendant 4 heures Minimum.

Date: 11-04-06 Heure Début: _____ Heure fin: _____ Sceau: _____



Curing Début: _____ Curing Fin: _____

18.0

AAC0457

ATC core-cell A500 plain 4'x8' 1" thick

Commentair Qty.: 0.75 FEUILLE(s)/Unit Total : 0.75 FEUILLE(s)
ATC core-cell A500 plain 4'x8' 1" thick Selon dessin D3188 de Dart

N° de Lot: 2-4483-3

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

19.0

FAB GÉNÉRALE 3

FABRICATION GÉNÉRALE DART



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 120.0000Min Total Run : 2.0000Hrs

TAILLAGE DU MATÉRIEL

Tailler et le Foam Core 1" selon plan de découpe et gabarits

Date: 12-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



20.0

AAC0324

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentaire Qty.: 0.200 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.200 KILOGRAMME(s)

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

N° de Lot: 1-5380-1

21.0

AAC0275

Catalyst N° DDM-9

Commentaire Qty.: 0.0064 PINTE(s)/Unit Total : 0.0064 PINTE(s)

Catalyst N° DDM-9

N° de Lot: 4292

22.0

FINITION 3

FINITION PIÈCE DART



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

FINITION PIÈCE DART

Prendre les deux pièces de 11" x 57" et sceller 1 grande surface sur chacune d'elle selon I.G. # Sceller le

Foam Core. 12-04-06



23.0

AAC0452

Polybond B46F

Commentaire Qty.: 0.010 KIT(s)/Unit Total : 0.010 KIT(s)

Polybond B46F

N° de Lot: 1-5448-1

24.0

FINITION 3

FINITION PIÈCE DART



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

FINITION PIÈCE DART

À l'aide de polybond, coller ensemble les deux surfaces scellées

Disposer des poids sur les pièces pour conserver une pression de collage.

Laisser sécher 2 heures minimum.

Quantité: 1 Date: 12-04-06 Sceau: _____



Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
 Numéro Job: 33326

Nom Dessin: SPACEPOD BODY
 Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

Quantité: Date: Sceau:

25.0

TRIMAGE 3

TRIMAGE COMPOSITES DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs
 TRIMAGE COMPOSITES DART

Ajuster chacune des pièces de foam core dans le moule selon le dessin.

Quantité: 1 Date: 13-04-06 Sceau:

Quantité: Date: Sceau:

26.0

AAC0324

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 0.300 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.300 KILOGRAMME(s)
 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

N° de Lot: 1-5386-1

27.0

AAC0275

Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0096 PINTE(s)/Unit Total : 0.0096 PINTE(s)
 Catalyst N° DDM-9

N° de Lot: 4292

28.0

PRÉPARATION 3

PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs
 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ratio 2% de Catalyst N° DDM-9 par
 quantité de résine N° 411-350 promu 75 minutes.. 13-04-06

29.0

FAB GÉNÉRALE 3

FABRICATION GÉNÉRALE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs
 FABRICATION GÉNÉRALE DART

Retirer les pièces de foam core du moule

Sceller les foam core à l'aide de la résine promu N° 411-350 75 minutes. Selon I.G. # Sceller le Foam Core

Laisser sécher pendant 2 heures minimum.

Date: 13-04-06 Sceau: Initiales:

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326

Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

30.0 AAC0452 Polybond B46F

Commentair Qty.: 0.078 KIT(s)/Unit Total: 0.078 KIT(s)

Polybond B46F

N° de Lot:

1-5448-1

31.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Faire la préparation du Polybond.

Date:

14-04-06

Heure Début:

Heure Fin:

Sceau:



32.0 ASSEMBLAGE 3 ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run: 1.0000Hrs

ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DES PIÈCES

Coller les différents pièces de Foam Core dans les Spacepod Body à l'aide du Poly bond.

Date:

14-04-06

Heure Début:

Heure Fin:

Sceau:



33.0 POCHÉ À VIDE 1 FAIRE LA POCHÉ À VIDE



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run: 0.3333Hrs

EFFECTUER LA POCHÉ A VIDE

Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant:

- 1- Tissu à délaminer,
- 2- Feutre de drainage
- 3- Sac à vide Stretchlon 200

Laisser sécher pendant 2 heures minimum.

Retirer le bagging entre 1 heure et 1 heure 1/2 après le mélange de la résine afin d'enlever le surplus de polybond avant que celui-ci ne soit complètement polymérisé

Date:

14-04-06

Heure Début:

Heure Fin:

Sceau:



Curing Début:

Curing Fin:

Date: Jeudi, 09/03/2006 14:07:10
Utilisateur: Lorraine Lamy

Feuille de Procédé

Cliënt: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326

Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



| # Séq.: | Machine ou Opération: | Description : |
|---------|-----------------------|---------------|
|---------|-----------------------|---------------|

| | | |
|------|--------|----------------------------------|
| 34.0 | AC0058 | Polysoft 1.3 kg # 003012 Sikkens |
|------|--------|----------------------------------|

Commentair Qty.: 0.100 UNITE(s)/Unit Total : 0.100 UNITE(s)
Polysoft 1.3 kg # 003012 Sikkens

N° de Lot: 1-5351-1

| | | |
|------|--------|-------------------------------------|
| 35.0 | AC0059 | Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens |
|------|--------|-------------------------------------|

Commentair Qty.: 0.078 UNITE(s)/Unit Total : 0.078 UNITE(s)
Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens

| | | |
|------|------------|---------------------|
| 36.0 | FINITION 3 | FINITION PIÈCE DART |
|------|------------|---------------------|



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs
FINITION GÉNÉRALE

Corriger les petits défauts de surface de la pièce avec du Sikkens. Pour les plos gros défauts, utiliser du polybond.

Date: 15-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



| | | |
|------|-----------|-------------------------|
| 37.0 | TRIMAGE 3 | TRIMAGE COMPOSITES DART |
|------|-----------|-------------------------|



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs
TRIMAGE COMPOSITES DART

Tailler le foam core afin d'ajuster le contour de la pièce à celui du moule.

| | | |
|------|---------|---|
| 38.0 | AAC0324 | Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. |
|------|---------|---|

Commentair Qty.: 0.100 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.100 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

N° de Lot: 1-5380-1

| | | |
|------|---------|-------------------|
| 39.0 | AAC0275 | Catalyst N° DDM-9 |
|------|---------|-------------------|

Commentair Qty.: 0.0032 PINTE(s)/Unit Total : 0.0032 PINTE(s)
Catalyst N° DDM-9

N° de Lot: 4292

| | | |
|------|------------|---------------------|
| 40.0 | FINITION 3 | FINITION PIÈCE DART |
|------|------------|---------------------|



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs
FINITION PIÈCE DART

Sceller le foam core qui a été exposé suite au taillage précédent selon I.G. # Sceller le fom Core

Laisser sécher pendant 2 heures minimum.

15-04-06

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326

Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

Quantité: _____ Date: _____ Sceau: _____

Quantité: 1 Date: 15-04-06 Sceau: _____



41.0 AAC0275 Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0504 PINTE(s)/Unit Total: 0.0504 PINTE(s)
Catalyst N° DDM-9

N° de Lot: 4282

42.0 AAC0324 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 1.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total: 1.500 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

N° de Lot: 1-5380-1

43.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs
PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Date: 26-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



44.0 LAMINAGE. LAMINAGE PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run: 1.5000Hrs
FAIRE LE LAMINAGE DES TISSUS

Laminer deux pli de 9.7 oz 7781 S-Glass partout dans le moule.

Le laminage doit être fait à l'aide de la résine N° 411-350 / 2% DDM-9

Date: 26-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



45.0 POCHE À VIDE 1 FAIRE LA POCHE À VIDE



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run: 0.3333Hrs
EFFECTUER LA POCHE A VIDE

Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant:

- 1- Tissu à délaminer,
- 2- Film perforé P-3,
- 3- Feutre de drainage

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

4- Sac à vide Stretchlon 200

Laisser sécher pendant 4 heures minimum.

Date: 26-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____

Curing Début: _____ Curing Fin: _____



46.0

DÉMOULAGE 1

DÉMOULAGE PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

DÉMOULAGE DES PIÈCES

Démouler la pièce en se servant de la prise d'air sous le moule en faisant bien attention de ne pas abimer les différentes surfaces de la pièce.

Date: 27-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____

47.0

TRIMAGE 3

TRIMAGE COMPOSITES DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs

TRIMAGE DE FINITION

Percer les 8 trous sur la section supérieur de la pièce ainsi que l'ouverture pour la porte à l'aide du gabarit de N° DT5801.

Par l'intérieur, percer les 8 dégagement de ø .745" pour les spacers. (Ne pas percer la peau extérieur de la pièce)

Date: 27-04-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____

48.0

AAC0275

Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0048 PINTE(s)/Unit Total : 0.0048 PINTE(s)

Catalyst N° DDM-9

N° de Lot: 4292

49.0

AAC0324

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 0.150 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.150 KILOGRAMME(s)

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

N° de Lot: 1-5380-1

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326

Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

50.0 AAC0673 Fibre de verre Miapoxy 66

Commentair Qty.: 0.0420 GALLON(s)/Unit Total : 0.0420 GALLON(s)
Fibre de verre Miapoxy 66

N° de Lot: 1-4916-1

51.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs
PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par
quantité de résine N° 411-350.

Date: 1-05-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



52.0 AAC0448 Spacer N° D2213

Commentair Qty.: 8 UNITE(s)/Unit Total : 8 UNITE(s)
Spacer N° D2213 N° de Lot: 1-5447-1

53.0 ASSEMBLAGE 3 ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run : 0.7500Hrs
ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DES PIÉCES

Faire l'assemblage des inserts (Spacer) N° D2213 dans les trous prévus à cet effet à l'aide de résine N°
411-350 chargé à l'aide de Fibre de verre Miapoxy 66

Laminer une pelle de 9 oz. sur chacune des 2 zones de 4 spacers.pour reboucher les trous.

Appliquer un pression sur les pièces de 9 oz. à l'aide d'un bloc de bois et de pinces autobloquantes.

Laisser sécher pendant 4 heures minimum.

Date: 2-05-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



Curing Début: _____ Curing Fin: _____

54.0 AAC0275 Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0096 PINTÉ(s)/Unit Total : 0.0096 PINTÉ(s)
Catalyst N° DDM-9

N° de Lot: 4292

Client: DART Dart Aerospace Ltd.

Nom Dessin: SPACEPOD BODY

Numéro Job: 33326

Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

55.0

AAC0324

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 0.300 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.300 KILOGRAMME(s)

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

N° de Lot: 1-5380-1

56.0

PRÉPARATION 3

PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Date: 2-05-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



57.0

LAMINAGE.

LAMINAGE PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 55.0000Min Total Run : 0.9167Hrs

FAIRE LE LAMINAGE DES TISSUS

Retirer les pinces et les blocs de bois

Faire le laminage d'un pli de 9.7 oz 7781 S-Glass sur le contour de la pièce selon le dessin.

Laisser sécher pendant 4 heures minimum.

Date: 2-05-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



Curing Début: _____ Curing Fin: _____

58.0

FINITION 3

FINITION PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

FINITION PIÈCE DART

Sabler les surfaces de la pièces pour aider à l'adhésion du primer et enlever les imperfections.

Percer les 8 trous des spacers afin de les déboucher.

Quantité: 1 Date: 3-05-06 Sceau: _____



Quantité: _____ Date: _____ Sceau: _____

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

59.0 AAC0671 Dupont Primer N° 1104S

Commentair Qty.: 0.5000 GALLON(s)/Unit Total : 0.5000 GALLON(s)
Dupont Primer N° 1104S

60.0 AAC0670 Dupont Activator N° 7975S

Commentair Qty.: 1.0000 PINTE(s)/Unit Total : 1.0000 PINTE(s)
Dupont Activator N° 7975S

61.0 AAC0672 Dupont Reducer N° 12375S

Commentair Qty.: 0.1250 GALLON(s)/Unit Total : 0.1250 GALLON(s)
Dupont Reducer N° 12375S

62.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Hrs Total Run : 0.0000Hrs
PRÉPARATION DU MATÉRIEL DARTBien brasser les trois contenants servant à faire le mélange du primer N° 1104S et ensuite faire le
mélange selon les instruction du fabricant. 15-05-06

63.0 PEINT/ PRIMER2 PEINTURE / PRIMER DART

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs
PEINTURE / PRIMER DART

Appliquer le primer Dupont N° 1104S (7975S Activator, 12375S Reducer) Selon I.G. Application de primer.

Laisser sécher 3 heures minimum.

Date: 15-05-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau:

64.0 AAC0445 Label N° D0600-141

Commentair Qty.: 1 UNITE(s)/Unit Total : 1 UNITE(s)
Label N° D0600-141 N° de Lot: 1-5447-1

65.0 AAC0501 Résine Mia-Poxy

Commentair Qty.: 0.015 GALLON(s)/Unit Total : 0.015 GALLON(s)
Résine Mia-Poxy N° de Lot: 1-52584

66.0 AAC0502 Durcisseur 95 Pour Résine Mia-Poxy

Commentair Qty.: 0.030 PINTE(s)/Unit Total : 0.030 PINTE(s)
Durcisseur 95 Pour Résine Mia-Poxy N° de Lot: 1-5258-2

67.0 AAC0444 Surface Veil

Commentair Qty.: 1.00 VERGE CAR(s)/Unit Total : 1.00 VERGE CAR(s)
Surface Veil N° de Lot: 2817

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description:

68.0 ASSEMBLAGE 3 ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DART

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs
ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DARTColler le label D0600-141 sur le spacepod en plaçant un suface veil eu dessous et par dessus le label à l'aide
de résine Mia Poxxy selon I.F. # DKC134-0019-13

Date: 16-05-06 Heure début: _____ Heure fin: _____ Sceau:

69.0 AC0058 Polysoft 1.3 kg # 003012 Sikkens

Commentair Qty.: 0.100 UNITE(s)/Unit Total: 0.100 UNITE(s)
Polysoft 1.3 kg # 003012 Sikkens

N° de Lot: 1-5351-1

70.0 AC0059 Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens

Commentair Qty.: 0.078 UNITE(s)/Unit Total: 0.078 UNITE(s)
Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens

71.0 FINITION 3 FINITION PIÈCE DART

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs
FINITION GÉNÉRALE

Faire les réparations de finition s'il y a lieu à l'aide de Sikkens

Faire un léger sablage (grit 220) de toutes les surfaces.

Date: 17-05-06 Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau:

72.0 AAC0671 Dupont Primer N° 1104S

Commentair Qty.: 0.2500 GALLON(s)/Unit Total: 0.2500 GALLON(s)
Dupont Primer N° 1104S N° de Lot: 1-5390-1

73.0 AAC0670 Dupont Activator N° 7975S

Commentair Qty.: 0.5000 PINTE(s)/Unit Total: 0.5000 PINTE(s)
Dupont Activator N° 7975S N° de Lot: 1-5390-3

74.0 AAC0672 Dupont Reducer N° 12375S

Commentair Qty.: 0.0625 GALLON(s)/Unit Total: 0.0625 GALLON(s)
Dupont Reducer N° 12375S N° de Lot: 1-5535-3

75.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs
PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Masquer le label.

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 33326Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0019

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

Bien brasser les trois contenants servant à faire le mélange du primer N° 1104S et ensuite faire le mélange selon les instruction du fabricant.

18-05-06



76.0

PEINT/ PRIMER2

PEINTURE / PRIMER DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs
APPLICATION DE PRIMER

Appliquer deux couches de primer Dupont N° 1104S (7975S Activator, 12375S Reducer) selon les instruction du manufacturier, en prenant bien soin d'attendre 10 minutes entre les deux couches.

Laisser sécher pendant un minimum de 3 heures.

Date: 18-05-06

Heure Début: _____ Heure Fin: _____ Sceau: _____



77.0

INSPECTION 3

INSPECTION PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs
INSPECTION GÉNÉRALE

Faire l'inspection générale de la pièces selon le dessin par le département de la qualité.

Date: 19 mai 06 Sceau: _____ Initiales: NS

Emballage

GT

1

19 mai 06

